

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

|   |  |   |
|---|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br><b>99/128 WO</b> | <b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |   |
| Internationales Aktenzeichen<br><b>PCT/CH 00/ 00319</b>     | Internationales Anmeldedatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br><b>09/06/2000</b>  | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br><b>14/06/1999</b> |
| Anmelder<br><br><b>ABB RESEARCH LTD. et al.</b>             |  |   |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

#### 1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

#### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

#### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☒ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
 IPK 7 H04L29/06 G06F17/30 G01C21/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
 IPK 7 H04L G06F G01C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal, INSPEC, IBM-TDB, COMPENDEX

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  | Betr. Anspruch Nr.                 |
|------------|---|------------------------------------|
| X          | EP 0 785 535 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) 23. Juli 1997 (1997-07-23)<br><br>Spalte 4, Zeile 15 -Spalte 5, Zeile 50<br>Spalte 7, Zeile 15 -Spalte 8, Zeile 26 | 1,6,7,<br>9-12,<br>14-16,<br>18-20 |
| Y          | ----  | 8                                  |
| Y          | US 5 659 732 A (KIRSCH STEVEN T)<br>19. August 1997 (1997-08-19)<br>in der Anmeldung erwähnt<br>Spalte 2, Zeile 24 -Spalte 3, Zeile 26                                | 8                                  |
| A          | ----  | 17                                 |
| A          | US 5 608 635 A (TAMAI HARUHISA)<br>4. März 1997 (1997-03-04)<br>Spalte 4, Zeile 30 -Spalte 5, Zeile 25<br>-----<br>-/--   | 2-4,11,<br>12                      |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

27. September 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

06/10/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ströbeck, A

| C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN |  |                    |
|--|--|--------------------|
| Kategorie*   | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   | Betr. Anspruch Nr. |
| A  | DEOK-S00 K ET AL: "Representing the Voronoi diagram of a simple polygon using rational quadratic Bezier curves"<br>COMPUTER AIDED DESIGN,<br>Bd. 27, Nr. 8,<br>1. August 1995 (1995-08-01), Seite 605-614<br>XP004022770<br>ISSN: 0010-4485<br>Seite 605, rechte Spalte, Zeile 8 -Seite 606, linke Spalte, Zeile 13<br>----- | 3                  |
| A  | DE 296 15 782 U (SCHALTBAU AG)<br>19. Dezember 1996 (1996-12-19)<br>Seite 8, Zeile 14 -Seite 9, letzte Zeile<br>-----  | 13                 |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

CH 00/00319

| Patent document<br>cited in search report |   | Publication<br>date | Patent family<br>member(s) |            | Publication<br>date |
|---|---|---------------------|----------------------------|------------|---------------------|
| EP 0785535                                | A | 23-07-1997          | CA                         | 2189515 A  | 17-07-1997          |
|   |   |                     | JP                         | 9257501 A  | 03-10-1997          |
| US 5659732                                | A | 19-08-1997          | DE                         | 19624696 A | 02-01-1998          |
|   |   |                     | FR                         | 2750519 A  | 02-01-1998          |
|   |   |                     | GB                         | 2314178 A  | 17-12-1997          |
| US 5608635                                | A | 04-03-1997          | NONE                       |            |                     |
| DE 29615782                               | U | 19-12-1996          | NONE                       |            |                     |

# PATENT COOPERATION TREATY



## PCT

### NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner  
US Department of Commerce  
United States Patent and Trademark  
Office, PCT  
2011 South Clark Place Room  
CP2/5C24  
Arlington, VA 22202  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE  
in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year)

15 February 2001 (15.02.01)

International application No.

PCT/CH00/00319

Applicant's or agent's file reference

99/128 WO

International filing date (day/month/year)

09 June 2000 (09.06.00)

Priority date (day/month/year)

14 June 1999 (14.06.99)

Applicant

FABRI, Andreas

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

11 January 2001 (11.01.01)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was



was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

A. Karkachi

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

CH0000319

10/0091484

Copy for the Elected Office (EO/US)

PCT/CH00/00319

## PATENT COOPERATION TREATY

5000

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING  
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and  
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

ABB BUSINESS SERVICES LTD.  
Intellectual Property (SLE-I)  
Haselstrasse 16/699  
CH-5401 Baden  
SUISSE

|   |   |
|---|---|
| Date of mailing (day/month/year)<br>21 December 2001 (21.12.01) | IMPORTANT NOTIFICATION  |
| Applicant's or agent's file reference<br>99/128 WO              |   |
| International application No.<br>PCT/CH00/00319                 | International filing date (day/month/year)<br>09 June 2000 (09.06.00) |

## 1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant
                 
 ☐ the inventor
                 
 ☐ the agent
                 
 ☐ the common representative

## Name and Address

ABB RESEARCH LTD.  
CH-8050 Zürich  
Switzerland

## State of Nationality

CH

## State of Residence

CH

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

## 2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☒ the person
                 
 ☒ the name
                 
 ☒ the address
                 
 ☒ the nationality
                 
 ☒ the residence

## Name and Address

BOMBARDIER TRANSPORTATION GMBH  
Saatwinkler Damm 43  
13627 Berlin  
Germany

## State of Nationality

DE

## State of Residence

DE

Telephone No.

089 607 23 171

Facsimile No.

089 607 25560

Teleprinter No.

## 3. Further observations, if necessary:

## 4. A copy of this notification has been sent to:

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office                   | <input type="checkbox"/> the designated Offices concerned         |
| <input type="checkbox"/> the International Searching Authority             | <input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned |
| <input type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority | <input type="checkbox"/> other:                                   |

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Céline Faust

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

REC'D 19 JUL 2001

WIPO

PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)


|  |  |   |
|--|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>99/128 WO   | <b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416) |   |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/CH00/00319   | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>09/06/2000  | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)<br>14/06/1999 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>H04L29/06 |  |   |
| Anmelder<br>ABB RESEARCH LTD. et al.   |  |   |

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

|  |   |
|--|---|
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>11/01/2001  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>17.07.2001                    |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:<br><br> Europäisches Patentamt<br>D-80298 München<br>Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d<br>Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Haas, H<br><br>Tel. Nr. +49 89 2399 8800 |



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):  
**Beschreibung, Seiten:**

1,3-13                      ursprüngliche Fassung

2,2a                      mit Telefax vom                      28/06/2001

**Patentansprüche, Nr.:**

2-8,10-14,16-21                      ursprüngliche Fassung

1,9,15

**Zeichnungen, Blätter:**

1/2,2/2                      ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:  
☐ Ansprüche,      Nr.:  
☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

|                                |                 |      |
|--------------------------------|-----------------|------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche   | 1-21 |
|                                | Nein: Ansprüche |      |
| Erfinderische Tätigkeit (ET)   | Ja: Ansprüche   | 1-21 |
|                                | Nein: Ansprüche |      |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche   | 1-21 |
|                                | Nein: Ansprüche |      |

2. Unterlagen und Erklärungen  
**siehe Beiblatt**

## SEKTION V

Die internationale Anmeldung betrifft eine Einrichtung (Anspruch 1), ein Computersystem (Anspruch 9) und ein Verfahren (Anspruch 15) zur Selektion von Informationseinheiten für einen mobilen Client-Rechner in einem Server-Rechner.

Der nächstkommende Stand der Technik ist das Dokument D1 (EP-A-0 785 535). Dort wird im mobilen Client anhand der GPS Daten vom Benutzer ein geographischer Bereich (z.B. ein Stadtteil) selektiert und an den Server übermittelt, worauf der Server dann dem Client geeignete Informationen für diesen Bereich übermittelt.

Die übrigen Dokumente des internationalen Recherchenberichts beinhalten lediglich einen allgemeineren Stand der Technik im Bezug auf die Selektion von Informationen anhand von GPS Daten.

Um für einem mobilen Client eine automatische Selektion von relevanten Informationen zu ermöglichen, wird gemäß den unabhängigen Ansprüchen der internationalen Anmeldung jeder Informationseinheit im Server eine geographische Position zugeordnet. Anhand dieser Zuordnung erfolgt dann eine Selektion derjenigen Informationen, die an den Client entsprechend seiner eigenen geographischen Position übermittelt werden.

Dieser Sachverhalt wird durch die Dokumente des internationalen Recherchenberichts weder einzeln noch in Kombination offenbart oder nahegelegt. Neuheit und erfinderische Tätigkeit werden somit anerkannt.

Dies gilt auch bezüglich der abhängigen Ansprüche 2 bis 8, 10 bis 14 und 16 bis 21.

Die gewerbliche Anwendbarkeit ist für mobile Internetanwendungen ebenfalls gegeben.

für den Benutzer relevanten Dateien und Informationen erschwert.

Weiter ist allgemein die Idee bekannt, Autos oder Flugzeugsitzplätze mit Client-Rechnern mit HTML-Browsern zur Anzeige von Informationen aus dem Internet auszurüsten. Auch bei diesen Anwendungen besteht das oben beschriebene Problem der Informationsüberflutung des Benutzers.

In EP 0 785 535 A1 ist ein Fahrzeugnavigationssystem beschrieben, in welchem anhand von GPS-Positionsinformationen ein auf einer CD-ROM im Client gespeicherter Kartenausschnitt ermittelt wird. Aufgrund einer Auswahl eines Stadtteils durch einen Benutzer wird der Name dieses Stadtteils dem Server übermittelt, worauf dieser anhand des Stadtteils zugeordnete Informationseinheiten zu beispielsweise Unterhaltungsangeboten ermittelt. Es ist damit jedoch nicht möglich, automatisch und ohne Interaktion mit einem Benutzer geeignete Informationseinheiten auszuwählen.

### Darstellung der Erfindung

Es ist deshalb Aufgabe der Erfindung, eine Einrichtung, ein Computersystem und ein Verfahren zur automatischen Selektion von Informationseinheiten für mobile Client-Rechner der eingangs genannten Art zu schaffen, welche die Menge der Informationen, die einem Benutzer präsentiert werden, reduziert, und die Relevanz der selektierten Informationseinheiten für den Benutzer erhöht.

Diese Aufgabe löst eine Einrichtung, ein Computersystem und ein Verfahren zur Selektion von Informationseinheiten mit den Merkmalen der Patentansprüche 1, 9 und 15.

Im erfindungsgemässen Verfahren geschieht also die Selektion von Informationseinheiten für mobile Client-Rechner dadurch, dass einzelnen Informationseinheiten jeweils eine geographische Lageinformation in Form einer geographischen Länge und Breite zugeordnet ist, und diese Lageinformation sowie eine geographische Position eines Client-Rechners in Form einer geographischen Länge und Breite für die Selektion berücksichtigt werden.

Dadurch wird es möglich, die Selektion von Informationseinheiten auf diejenigen Informationseinheiten einzuschränken, welche einen bestimmten geographischen Bereich betreffen. Insbesondere können Informationseinheiten ausgewählt werden, die sich in der Nähe der Position des Client-Rechners befinden.

1. Einrichtung zur Selektion von Informationseinheiten für einen mobilen Client-Rechner (4), bestehend aus einem Server-Rechner (3) mit Mitteln zur Selektion von Informationseinheiten nach vorgegebenen Kriterien, dadurch gekennzeichnet,  
dass die vorgegebenen Kriterien geographische Lageinformationen in Form einer geographischen Länge und Breite aufweisen,  
jeder Informationseinheit eine geographische Lageinformation in Form einer geographischen Länge und Breite zugeordnet ist, und  
diese Lageinformation sowie eine geographische Position des Client-Rechners (4) in Form einer geographischen Länge und Breite Eingabegrößen der Mittel zur Selektion sind.
  
9. Computersystem zur Selektion von Informationseinheiten für mobile Client-Rechner (4), bestehend aus einem Server-Rechner (3) mit Mitteln zur Selektion von Informationseinheiten nach vorgegebenen Kriterien, sowie einem Client-Rechner (4), dadurch gekennzeichnet,  
dass die vorgegebenen Kriterien geographische Lageinformationen in Form einer geographischen Länge und Breite aufweisen,  
jeder Informationseinheit eine geographische Lageinformation in Form einer geographischen Länge und Breite zugeordnet ist, und  
diese Lageinformation sowie eine Position des Client-Rechners (4) in Form einer geographischen Länge und Breite für die Selektion verwendbar sind.

15. Verfahren zur Selektion von Informationseinheiten für mobile Client-Rechner (4), dadurch gekennzeichnet, dass jeder Informationseinheit eine geographische Lageinformation in Form einer geographischen Länge und Breite zugeordnet ist, und diese Lageinformation sowie eine Position des Client-Rechners (4) in Form einer geographischen Länge und Breite für die Selektion in einem Server-Rechner (3) verwendet werden.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

3

|  |   |   |
|--|---|---|
| Applicant's or agent's file reference<br>99/128 WO   | <b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) |   |
| International application No.<br>PCT/CH00/00319  | International filing date (day/month/year)<br>09 June 2000 (09.06.00)   | Priority date (day/month/year)<br>14 June 1999 (14.06.99) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC<br>H04L 29/06 |   |   |
| Applicant<br>ABB RESEARCH LTD.   |   |   |

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 4 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

|  |  |
|--|--|
| Date of submission of the demand<br>11 January 2001 (11.01.01) | Date of completion of this report<br>17 July 2001 (17.07.2001) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP<br>Facsimile No.       | Authorized officer<br>Telephone No.                            |

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/CH00/00319

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1,3-13, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages 2,2a, filed with the letter of 28 June 2001 (28.06.2001),  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

☒ the claims, Nos. 2-8,10-14,16-21, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. 1,9,15, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

☒ the drawings, sheets/fig 1/2,2/2, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages \_\_\_\_\_

☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_

☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:



# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/CH 00/00319

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

|                               |        |      |     |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N)                   | Claims | 1-21 | YES |
|                               | Claims |      | NO  |
| Inventive step (IS)           | Claims | 1-21 | YES |
|                               | Claims |      | NO  |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-21 | YES |
|                               | Claims |      | NO  |

### 2. Citations and explanations

The international application concerns a device (Claim 1), a computer system (Claim 9) and a method (Claim 15) for selecting information units for a mobile client computer in a server computer.

Document EP-A-0 785 535 (D1) is the closest prior art. In that document, a geographical area (e.g. a district) is selected in the mobile client on the basis of GPS user data and transmitted to the server, the server then transmitting to the client information suitable for that area.

The remaining international search report citations concern only a more general prior art in the field of selection of information on the basis of GPS data.

According to the independent claims of the international application, a geographical position is allocated to each information unit in the server in order to enable relevant information to be automatically selected for a mobile client. The information which is transmitted to the client according to his own geographical position is selected on the basis of this allocation.

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

International application No.

PCT/CH 00/00319

This substantive matter is not disclosed or suggested by the international search report citations, either alone or in combination. Novelty and inventive step are therefore acknowledged.

This also applies to dependent Claims 2-8, 10-14 and 16-21.

The invention is likewise industrially applicable for mobile internet applications.